



**AVVISO N. 123/2012**  
**selezione pubblica, per titoli ed esami, per l'attribuzione di**  
**n. 2 assegni di ricerca "professionalizzanti" (categoria A)**  
**presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale.**

Il Politecnico di Torino intende attribuire n. 2 assegni per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del programma di ricerca: **"Progettazione e valutazione ergonomica di sistemi di lavoro in ambiente virtuale"**, di cui alla scheda allegata.

Campo di ricerca:	<b>Engineering</b>
Settore Scientifico Disciplinare:	<b>ING-IND/14 – Progettazione meccanica e costruzione di macchine</b>
Durata assegno:	<b>1 anno</b>
Importo lordo assegno:	<b>Euro 19.367,00 annui lordi</b>

La domanda di partecipazione alla selezione, *redatta sull'apposito modulo e corredata della documentazione indicata nel bando generale per l'attribuzione di assegni di ricerca*, dovrà essere presentata presso l'Area Risorse Umane e Organizzazione - Servizio Risorse Umane e Organizzazione - Ufficio Personale non strutturato ed elaborazione dati – stanza n. 3 – **(dal lunedì al giovedì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00; il venerdì dalle ore 9.00 alle ore 13.00)**, entro il termine perentorio del **19.03.2012**.

La domanda può essere fatta pervenire via posta, corriere o fax al n. 011/090.5919 entro il suddetto termine. Considerata, infatti, la tempistica concorsuale non è rilevante per l'ammissione alla selezione la data di invio, ma solo quella di pervenimento all'Ufficio.

La selezione verrà effettuata, per titoli e colloquio, secondo il programma d'esame sotto indicato:

<b>Titolo di studio richiesto per la partecipazione:</b>	Diploma di laurea dell'ordinamento previsto dal D.M. 509/1999 nelle seguenti classi: 36/S (Ingegneria Meccanica), ovvero 26/S (Ingegneria biomedica)  <i>oppure</i> Laurea in Ingegneria Meccanica, ovvero Laurea in Ingegneria biomedica, conseguita ai sensi degli ordinamenti didattici antecedenti il D.M. 509/1999  <i>oppure</i> titolo universitario straniero equivalente.
<b>Campi su cui dovranno vertere i titoli:</b>	Modelli biomeccanici; Metodologie sperimentali di valutazione del movimento umano.
<b>Temi del colloquio:</b>	Il colloquio verterà su: Ergonomia dei processi produttivi; Metodi e strumenti di valutazione del rischio; Norme tecniche.  Saranno, inoltre, discussi i titoli ammessi a valutazione e accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.

**CALENDARIO DELLE PROVE:**

<b>Affissione elenco valutazione titoli:</b>	il 28.03.2012 – ore 14,00 alla bacheca del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del Politecnico di Torino – Torino - C.so Duca degli Abruzzi, 24
<b>Colloquio:</b>	il 28.03.2012 – ore 14,30 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale - Politecnico di Torino – Torino – C.so Duca degli Abruzzi, 24

**Titoli:**

Sono valutati, purché in settori attinenti a quello per il quale è bandito l'assegno, i seguenti titoli:

- il dottorato di ricerca fino a 10 punti;
- il voto di laurea fino a 5 punti;
- pubblicazioni fino a 15 punti;
- i diplomi di specializzazione e gli attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post laurea conseguiti in Italia o all'estero fino a 10 punti;
- lo svolgimento di documentata attività di ricerca (compresa quella effettuata nell'ambito dello svolgimento della tesi di laurea o di dottorato) presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi, sia in Italia che all'estero, fino a 20 punti con un massimo di 4 punti all'anno.

Coloro che hanno prodotto domanda dovranno presentarsi nel luogo, giorno ed ora su indicati, muniti di valido documento di riconoscimento.

Il bando generale per l'attribuzione degli assegni di ricerca, cui si rinvia per gli aspetti procedurali, e il "Regolamento per l'attribuzione di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca" sono disponibili su internet al seguente indirizzo: <http://www.swas.polito.it/services/concorsi/>."

Torino, 07.03.2012

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
(P. VIGLIANI)



**Allegato A)**

<p>DENOMINAZIONE PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Progettazione e valutazione ergonomica di sistemi di lavoro in ambiente virtuale.</p> <p>Virtual workplace optimization and ergonomics assessment</p>
<p>ACRONIMO PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>VEA (Virtual Ergonomic Assessment)</p>
<p>DURATA E DATA DI INIZIO DEL PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Ottobre 2011, 2 anni</p>
<p>CONTENUTO E FINALITÀ PROGRAMMA DI RICERCA</p> <p>Il programma di ricerca si propone di incrementare il grado di conoscenza e l'utilizzo di modelli antropometrici per simulare in virtuale l'ambiente di lavoro nonché la conformità dello stesso rispetto alle normative tecniche vigenti a livello nazionale e internazionale.</p> <p>Principali filone di ricerca saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) l'integrazione di strumenti di simulazione all'interno delle procedure di valutazione del rischio, con specifico riferimento agli indici di rischio previsti dalle normative tecniche;</li><li>b) lo sviluppo di modelli virtuali per una valutazione olistica del rischio, che includano le relazioni esistenti tra forze interne e forze esterne nonché gli aspetti vibrazionali.</li></ul> <p>The program goal is to enhance know-how and cooperation with industrial partners on the use of anthropometric models in virtual workplace optimization and their compliance to legal requirements as indicated by National and International standards.</p> <p>Identified priority topics are:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) integration of SW tool in the work activity evaluation procedure, to predict and assess the ergonomics sustainability with reference to the risk indices defined by National and International Standards.</li><li>b) development of virtual models for holistic analysis: relationship between external and internal forces (based on muscular-skeletal analysis) including vibration aspects.</li></ul>
<p>PRESTAZIONI RICHIESTE ALL'ASSEGNIATA DI RICERCA</p> <p>Analisi delle norme tecniche relative alla valutazione olistica del rischio.</p> <p>Utilizzo di strumenti di simulazione commerciali; integrazione della valutazione ergonomica per in conformità alle normative tecniche vigenti a livello nazionale e internazionale.</p> <p>Sviluppo di modelli virtuali semplici (basati su catene cinematiche) che pongano in relazione le forze interne ed esterne al manichino biomeccanico, con attenzione anche rispetto agli aspetti vibrazionali.</p>